

187
Ueber die Behandlung der Netz-
hautablösung.

Lane Medical Libr

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät der
Universität Greifswald

a m 11. A u g u s t 1875

öffentlich vertheidigen wird

Leo Stiff

aus Cöln a. Rhein.

Opponenten:

M. Altendorf, Drd. med.

Carl Nielou, cand. med.

Lud. Fielke, Dr. med.

Greifswald.

Druck der Universitäts-Buchdruckerei von F. W. Kunike.

1875.

Seinen lieben Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Wenngleich Fälle von Heilung resp. Besserung der amotio retinae nicht allzuselten vorkommen, so glaube ich doch, dass es gestattet sein wird, folgenden auf hiesiger Klinik zur Beobachtung gelangten und günstig verlaufenden Fall und seine Behandlungsweise der Oeffentlichkeit zu übergeben. Zu diesem Schritte treibt mich keineswegs die Hoffnung neue Gesichtspunkte in der Entwicklung dieser so traurigen Krankheitsform aufstellen oder ein bis dahin nicht erprobtes Kurverfahren vorschlagen zu können, als vielmehr der Gedanke und die Voraussetzung, durch Vermehrung der Heilresultate beitragen zu können, dass die Therapie der Netzhautablösung, welche gegenwärtig als eine einheitliche, feststehende durchaus nicht betrachtet werden kann, diesem Ziele näher gebracht werde umso mehr als in manchen Kliniken und Anstalten auf jede Behandlung verzichtet, weil der Zustand für unheilbar zu erklären ist. Dem Herrn Prof. Dr. Schirmer, welcher mich durch die gütigst gewährte Erlaubniss und die freundliche Unterstützung hierzu in

Stand setzte, stattete ich an dieser Stelle meinen innigsten Dank ab.

Der Weg, den man zur Heilung der Netzhautablösung nach dem jetzigen Standpunkte der Medicin betreten kann, ist ein doppelter; einmal nämlich erstrebt man die Resorption des die Abhebung der Retina bedingenden Fluidums, das in der überwiegend grossen Mehrzahl aller Fälle ein seröses Exsudat ist, nur ausnahmsweise aus Blut oder Eiter besteht, durch Mittel der innern Medicin, oder aber sucht durch operative Eingriffe den Schwund des Ergusses zu bewerkstelligen und so die Rückanlagerung der Retina herbeizuführen. Die interne Behandlungsweise selbst ist eine vielgestaltige, aber alle Methoden beruhen auf dem Princip ableitend zu wirken. Diesen Zweck erreichte man dadurch, dass die Patienten einer vollständigen Schmierkur, oder der mildern Sublimatbehandlung unterworfen wurden, oder eine längere Zeit dauernde Schwitzkur durchmachen mussten. Letztere wurde auf v. Graefe's Klinik derart ausgeführt, dass der von diesem Uebel Betroffene einen diaphoretischen Thee trank und dann in Decken gehüllt mehrere Stunden liegen blieb, bis eine reichliche Schweissabsonderung erfolgt war. Ausserdem unterstützte man die Ableitung durch Anlegung von Fontanellen am Arme, oder durch Application von Vesicantien im Nacken und hinter dem Ohre, sodann durch warme Fussbäder, denen man reizende Substanzen zusetzte, damit das Blut durch den stärkern Reiz vom Kopfe abgeleitet und zu den Füßen hingeführt werde. Zu

demselben Zwecke machte man auch von Zeit zu Zeit Blutentziehungen in der Schläfengegend mittels des künstlichen Blutegels von Heurteloup oder der natürlichen Blutegel. Neben dieser Behandlung war das Augenmerk hauptsächlich darauf gerichtet alle Schädlichkeiten, die den Zustand des Auges noch verschlimmern könnten, fernzuhalten, daher mussten die Patienten alle Anstrengungen vermeiden und sich ruhig verhalten, durften um alle Congestionen nach dem Kopfe zu verhüten, keine aufregende Speisen geniessen und keine erregenden Getränke, wie z. B. starken Kaffee, Thee, Wein u. s. w. zu sich nehmen und nur ausnahmsweise wurde ein Gläschen leichten Rhein- oder Moselweins gestattet.

Von diesem ableitenden Verfahren zur Resorption ging man in der Folgezeit ab und wandte sich der operativen Thätigkeit zu, da nach von Graefe¹⁾ die unendlich grösste Quote der betroffenen Augen in nicht allzulanger Frist dem völligen Ruin verfallen ist. Den Weg zur chirurgischen Behandlung der Netzhautablösung bahnte Sichel²⁾ in Paris an, der die Skleral-punction bei internen Entzündungen, hydrophthalmischen Entartungen u. s. w. mit entschiedenem Nutzen ausgeübt hatte; aus diesem Grunde empfahl er die Punction auch bei Netzhautablösung zu versuchen, jedoch weniger in der Absicht eine Besserung resp. Heilung erzielen zu wollen, als vielmehr die Folgezu-

1) Archiv für Augenheilkunde Band IX. Abth. II.

2) eodem loco.

stände zu bekämpfen. Die Punction wurde in der Absicht ausgeübt dem serösen Erguss zwischen Retina und Chorioidea durch die Sklera freien Abfluss nach Aussen zu verschaffen. Obgleich Kittel¹⁾ dem Vorschlage Sichel's Folge leistend in der Absicht die Heilung des Zustandes herbeizuführen in einem Falle die Punction ausübte, so gebührt das Verdienst die Operation als Methode zur Heilung des an sich so traurigen Leidens in die Ophthalmologie eingebürgert zu haben v. Graefe, welcher jedoch aus theoretischen Gründen und practischen Erfahrungen von der einfachen Skleralpunction und Ablassen der angesammelten Flüssigkeitsmasse nach Aussen abwich. Da die Netzhautablösung in den meisten Fällen nicht ein primäres Leiden, sondern ein secundäres ist und die Folge von ectatischer Chorioiditis, aequatorialer Aderhaut-Veränderungen oder Krankheiten des Glaskörpers u. s. w., so wird die durch die Punction eingeleitete Entleerung des zwischen Retina und Chorioidea angesammelten Exsudates den intraocularen Druck herabsetzen, der indessen zur Anlagerung der abgehobenen Retina unbedingt erforderlich ist und somit die günstigsten Bedingungen zur Reproduction des Transsudates herstellen. Lässt man dagegen das Quantum der angesammelten Flüssigkeit in den Glaskörperraum eintreten, so muss eine Ausgleichung der Druckverhältnisse innerhalb des subretinalen Raumes und des Glaskörpers stattfinden und mithin kann, da die

1) Allgemeine Wiener med. Zeitung 1860. Nr. 23.

Ursache der Abhebelung wegfällt, eine Rücanlagerung der Retina und dadurch Heilung des Zustandes stattfinden. Diese theoretischen Gründe, welche Graefe die Skleralpunction verwerfen liessen, fand er auch durch Beobachtungen bestätigt, indem er Heilung resp. Besserung nach spontan erfolgten Rupturen der Netzhaut constatiren konnte. Dazu kommt noch der Umstand, dass dies Verfahren bei fortbestehender Transsudationsursache eine weitere Ausbreitung des Uebels nicht hervorruft, da ja die Flüssigkeit freien Abfluss aus dem subretinalen Sacke in den Glaskörperraum hat. Demgemäss lässt v. Graefe die Skleralpunction nur für solche Fälle gelten, die durch seltenere ätiologische Momente, wie hämorrhagischen Erguss, retrobulbäre Abscesse, reclinierte Linsenfragmente veranlasst sind, da bei ihnen eine Erkrankung der in das corpus vitreum absondernden Elemente nicht vorliegt und aus diesem Grunde der intraoculare Druck sich schell restituiren kann, mit dem Hinweis jedoch, dass in diesen Fällen wohl ebensoviel von einer ableitenden Behandlung, als von der chirurgischen Thätigkeit zu erwarten sei. Aber auch für diese Fälle verwirft Galezowski¹⁾ in seinem Lehrbuche die Skleralpunction, indem er sie für schwieriger auszuführen erklärt und angibt, dass ihr leichter Recidive folgen; er empfiehlt allgemein das v. Graefe eingeführte Verfahren, das er für gefahrlos und sicher zur Besserung, wenn nicht zur Heilung führend hält.

1) Traité des maladies des yeux. Paris 1875.

Die Operation selbst vollführte v. Graefe¹⁾ auf folgende Weise: nachdem das Auge gehörig fixirt ist, sticht er eine eigens dazu contruirte Discisionsnadel, deren Blatt jedoch lang und mit zwei scharfen Schneiden versehen ist und deren Hals die Wunde fest sperrt, um keinen Raum für Flüssigkeitsdurchtritt zu lassen, 4 bis 5 Linien vom Hornhautrande ein und dringt in fast senkrechter Richtung hinter die Linse in den Glaskörperraum ein, ungefähr 6 Linien tief bis zum hintern Abschnitt der Netzhautablösung, und beim Herausziehen macht er eine Pendelbewegung der Nadelspitze nach vorn, so dass der Schnitt in die abgelöste Partie der Retina in der Richtung von hinten nach vorn zu liegen kommt. Operirt man auf diese Weise, so vermeidet man die Gefahr beim Einführen des Instrumentes die Linse zu verletzen und hat ausserdem den grossen Vorthail, dass nicht eine weitere Ablösung der Retina stattfindet, wie dies beim entgegengesetzten Verfahren eintreten kann.

Bowman änderte die Technik der Operation in so fern ab, als er zwei Nadeln gebraucht um die Spaltung der Netzhaut herbeizuführen und zwar auf ähnlichem Wege, wie bei Nachstaaroperation.

Auch Galezowski²⁾ gab eine Modification des Verfahrens an uns beschreibt den Gang der Operation wie folgt: *Cette opération peut-être facilement exécutée à l'aide d'un couteau à double tranchant et ayant une petite rainure. On fait la ponction de la sclérotique à la limite postérieure du décollement et*

1) Archiv für Augenheilkunde. Band IX. Abth. II.

2) *Traité des maladies des yeux.* Paris 1875.

on maintient l'instrument sur la place en lui imprimant quelques légers mouvements de rotation.

Dès qu'on verra une certaine quantité de liquide sortir, on retirera l'instrument et l'on appliquera sur l'oeil des compresses d'eau fraîche ou même un sac de peau de boudin rempli de glace.

Auf anderer Grundlage basierend ist folgender operativer Eingriff, den Galezowski¹⁾ zur Heilung der *amotio retinae* ausführte; er hält die Netzhautablösung für eine Varietät der glaucomatösen Affectionen, für eine partielle, seröse Cyclitis, deren Product, ein seröser Erguss, die Netzhaut jedoch nur dann abheben kann, wenn eine gleichzeitige Verflüssigung des Glaskörpers stattfindet und rath daher an, die Therapie des Glaukoms auf diese Zustände zu übertragen und die Iridectomie vorzunehmen.

Derselbe Autor ahmte das von Critchett ausgeübte Verfahren zur Pupillenbildung nach, indem er die Sclera incidirte und in diese Sclerawunde die abgelöste Netzhautpartie einklemmte; welche Operation er als neue Methode schilderte und der Nachahmung empfahl, andererseits machte er Injectionen von Jod, um durch die adhaesive Entzündung eine Verwachsung der Retina mit Chorioidea herbeizuführen.

Das chirurgische Eingreifen hat an und für sich betrachtet viel verlockendes, denn es scheint der rationalste Weg die Wiederanlagerung der abgelösten Netzhaut herbeizuführen, um so mehr als der Erfinder

1) Nagel, Jahresbericht der Ophthal. III. Jahrgang.

dieser Methode v. Graefe¹⁾ mittheilte. Die Perforation der Netzhaut in vorsichtiger Weise verrichtet, ist soweit einige 20 Beobachtungen Beweiskraft haben, ein ungefährliches Verfahren; in keinem weder der frischen Fälle, noch der alten sah ich eine nennenswerthe Reaction auftreten oder die Sehkraft sich unmittelbar darauf verschlechtern, welches Urtheil²⁾ auf mehr als 50 Fälle ausgedehnt werden konnte.

Bowman³⁾ erklärt: „Er habe weder in Bezug auf den Verfall des Sehvermögens, noch in Bezug auf entzündliche Folgen jemals ernstliche Ursache gehabt die Operation zu bereuen.

Norero,⁴⁾ der über günstige Erfolge der Punction bei Netzhautablösung aus Sekondi's Klinik berichtet, hält die Operation auf Grund der gewonnenen Heilresultate, für immer indicirt, wenn die amotio retinae frisch und nicht zu weit ausgedehnt ist.

In gleicher Weise äussert sich Galezowski in seinem Lehrhuche, wie bereits oben ausgeführt wurde, während das Urtheil von Schweigger⁵⁾ und Hansen⁶⁾ ganz entschieden zu Ungunsten der Operation ausfällt.

Indessen entbehrt das operative Eingreifen nicht der Schattenseiten, denn selbst v. Graefe gibt zu,

1) Archiv IX. Band II.

2) Monatsblätter für Augenheilkunde 1866 pag. 241.

3) Ebendasselbst.

4) Nagel, Jahresbericht der Ophthal. Jahrg. II.

5) Handbuch der speciellen Augenheilkunde. Berlin 1873.

6) Nagel Jahrg. II.

dass der Operateur nicht die Garantie übernehmen kann, dass die Perforation überhaupt gelingt und er sich daher in die missliche und unangenehme Situation versetzt sieht dieselbe Operation eines misslungenen Versuches halber nochmals vornehmen zu müssen. Dass dies unangenehme Ereigniss vorliegt, erkennt man daran, dass nicht unmittelbar oder in den ersten Tagen nach stattgefundener Operation eine deutliche Besserung des Sehvermögens und des Gesichtsfeldes zu constatiren ist. In einer andern Quote von Fällen gelingt es wohl die Netzhaut zu perforiren, aber der Schnitt fällt nicht in genügender und ergiebiger Weise aus, so dass durch die Aneinanderlagerung der getrennten Netzhaut die gewünschte und beabsichtigte Communication zwischen Glaskörperraum und dem subretinalen Sacke aufgehoben wird und eine Besserung resp. Heilung nicht erfolgen kann; in welchem Falle man sich zur Wiederholung des chirurgischen Eingriffes bequemen muss.

Als sicherstes Criterium, dass die Operation zur vollkommenen Befriedigung ausfiel, ist neben Functionbesserung der Collapsus der Retina und die Glaskörpertrübung anzusprechen, welche man ophthalmoskopisch nachzuweisen im Stande ist. Aber grade durch die Glaskörpertrübung setzt man das Auge einer neuen Gefahr aus, die ausser unserer Controlle steht, denn die Trübungen können für die Folgezeit bleiben und nicht nur den Erfolg der glücklich vollendeten Operation zu Nichte machen, sondern den Patienten in noch schlimmere Verhältnisse bringen, als die waren, in denen er sich vor der Ope-

ration befand. Als Belege hierfür verweise ich auf die von Leonhard Hirschmann¹⁾ mitgetheilten Fälle, zwar bestanden schon vor dem operativen Eingriff trübe Flocken in dem corpus vitreum, aber in einem Falle nahm die Trübung derart zu, das eine ophthalmoskopische Untersuchung nicht mehr möglich, im zweiten Falle kaum ein röthlicher Reflex vom Augenhintergrunde zu erhalten war; in dem dritten war der Glaskörper gleichfalls diffus getrübt und in der Richtung des gemachten Einstiches traten dichte, strangförmige und membranöse Trübungen auf; ausserdem waren diese Patienten heftigen Entzündungserscheinungen ausgesetzt und ihr Sehvermögen sehr bedeutend verschlechtert, was nach Hirschmann allein der Operation zur Last zu schieben ist. Unvermeidlich tritt aber Entzündung ein und mit ihr die Gefahr das Auge zu verlieren, wenn man Galezowski's Vorschlag realisiren wollte Jodinjektionen zu machen oder die abgelöste Partie einzuklemmen; Daher müssen diese Methoden verworfen werden, während die Iridectomie alle Einwände, die v. Graefe der einfachen Skleralpunktion entgegenhält, für sich hat und daher wohl nicht unternommen werden kann. Allein auch von diesen, Misserfolgen, welche das chirurgische Handeln in bedenklichem Lichte erscheinen lassen, abgesehen kann man gegen die Operation den Einwand erheben, dass ihr Erfolg ein sehr zweifelhafter ist. In den 50 von v. Graefe angegebenen Fällen trat eine

1) Monatsblätter für Augenheilkunde 1866.

unmittelbare Besserung in mehr als der Hälfte der Fälle ein; die meisten recidivirten innerhalb Wochen, resp. Monaten und nur in vier Fällen war eine exquisite und dauernde Besserung resp. Heilung der amotio retinae zu constatiren.

Noch unerfreulicher sind die Resultate, die Hansen ¹⁾ bei der operativen Behandlungsweise erlangte, denn in mehr als 20 Fällen, die er operirte, erreichte er niemals dauernde Besserung; dreimal sah er einige Tage nach der Operation die Ablösung völlig verschwinden, allein auch in diesen Fällen folgten bald Rückfälle.

Wenn wir auch zugeben müssen, dass die Gefahr ein Recidiv dieses Zustandes zu bekommen bei der internen Behandlung nicht schwindet, sondern jedem Patienten bleibt, so sind wir, ohne auf die Fälle spontaner Heilung, wie sie von Steffan, Niemtscheck, Rydel, Galezowski, Berlin, Hansen mitgetheilt werden, zu recurriren, von denen der von Dr. W. Berlin veröffentlichte Fall den günstigen Verlauf hatte, dass keine Sehstörung, keine Gesichtsfeldbeschränkung und keine Netzhautablösung nachzuweisen war, völlig zu der Behauptung berechtigt, dass die interne Behandlungsweise keine schlechteren Resultate aufzuweisen hat, als die chirurgische, dass ihr aber alle die angeführten, von den Autoren selbst zugegebenen Bedenken nicht im Wege stehen und dieses Verfahren daher, als das gefahrlosere mehr zu empfehlen ist. Als Stütze für diese Behauptung führe ich von den wenigen Fällen,

1) Nagel, Jahresbericht der Ophthalmologie. Jahrg. II.

die hier zur Beobachtung gelangten und durch die interne Behandlung eine Besserung ihres Zustandes erfahren, zwei an, nämlich einen ältern und den letzten, dessen ausführliche Schilderung ich mir im Eingange vorbehalten habe. Der erste Fall betraf einen Patienten, der bereits früher das eine Auge durch sehr ausgedehnte Netzhautablosung und consecutive Cataract verloren hatte, und durch die interne Behandlungsweise, die eingeleitet wurde, als auf dem andern Auge Netzhautablösung auftrat, eine erhebliche Besserung des Zustandes erhielt, dass er seit zwei Jahren sich des vollen Genusses seines Auges erfreut und sogar dem Waidmannsvergnügen Rechnung trägt. Der andere Fall betraf eine Büdnerefrau, 47 Jahre alt, Marie S. Dieselbe fiel nach ihrer Angabe im fünften Lebensjahre so unglücklich auf die scharfe Kante eines Steines, dass das rechte Auge „ausfloss.“ Diesem Sturze folgte eine lebhafte Reaction des beschädigten Auges, jedoch ging die Entzündung wieder zurück und hinterliess als Folge nur eine bedeutende Störung der Sehfunction. Einige Zeit später hatte sie wiederum das Unglück mit demselben Auge in einem dunkeln Gange an einen Pfahl anzustossen, worauf nochmals die heftigsten Reizungserscheinungen auftraten und mit der Heilung totale Blindheit verbunden war. Ihr linkes Auge war dagegen stets gesund und sehtüchtig; jedoch will Patientin die Wahrnehmung gemacht haben, dass ihr Blick in die Ferne beschränkt sei und sie alle fernen Gegenstände nicht scharf sondern undeutlich erkennen konnte, während sie in der Nähe sowohl die

kleinste Schrift lesen, als auch die feinsten Arbeiten verrichten konnte. Dieses Zustandes wegen suchte Patientin niemals ärztliche Hülfe nach. Auf diesem Stadium erhielt sich ihr Zustand bis plötzlich ohne vorangegangene Erscheinungen und Beschwerden eine Abnahme der Sehkraft sich einstellte, welche stetig wuchs bis zum völligen Schwund des Gesichtes. Sie selbst schildert ihr Leiden folgender Massen: „Eine von unten nach oben steigende, dunkle Wolke verhülle ihr die Aussenwelt und lasse sie nichts mehr erkennen; auch habe sie durch Flimmern vor den Augen, durch Farben- und Funkensehen in diesen Tagen gelitten. Daher suchte sie die Aufnahme in die hiesige Klinik nach.

Status praesens vom 20. Juni 1875.

Die Patientin ist von ziemlich kräftiger Constitution und sieht gesund und wohl aus; bei der Betrachtung ihres Gesichtes fällt sofort die Ausdruckslosigkeit ihrer Augen auf, deren Blick starr und grade ausgerichtet ist. Entzündliche, wahrzunehmende Veränderungen bieten die Augen nicht dar, die Conjunctiva nicht geröthet oder geschwellt, Cornea und Iris intact, der Tonus normal. Mit Schmerzen, ausser den oben geschilderten Beschwerden, ist das Leiden nicht complicirt. Nur die Weite der Pupillen ist grösser als normal und ergab die Prüfung des Pupillenspieles, dass dasselbe bei Verdeckung des rechten Auges gar nicht und bei der des linken nur in unbedeutendem Grade stattfindet. Die Bestimmung des Sehvermögens, welche nun vorgenommen wurde, erwies, dass das rechte

Auge hell und dunkel nicht wahr nahm, während das linke praecis hell und dunkel und in nächster Nähe bei starker Beleuchtung die Richtung der Finger, nicht aber die Zahl angeben konnte. Die Bestimmung des Gesichtsfeldes liess einen vollständigen Defect nach der Nasenseite hin erkennen, also Ausfall des rechten Gesichtsfeldes.

Alle diese Momente, Fehlen jeder Entzündungserrscheinung, jeglichen Schmerzes, das plötzliche Einsetzen der Krankheit drängten dahin andere Krankheitsformen des Auges, als *amotio retinae* auszuschliessen. Die ophthalmoskopische Untersuchung bestätigte vollkommen die Diagnose, was um so leichter von Stattenging, als Fibringerinnsel oder schwarze Flocken im *corpus vitreum* dieselbe nicht erschwerten. Die totale amaurose des rechten Auges erwies sich als die Folge einer vollkommenen Netzhautablösung, während die amblyopie, die linkerseits bestand, ihren Grund, ihre Erklärung in einer partiellen Abhebung der Retina von der Chorioidea fand. Ausserdem zeigte die ophthalmoskopische Untersuchung, dass linkerseits eine bedeutende Sklerectasia posterior vorhanden war. Das Bild bot in keiner Weise etwas eigenthümliches, sodass ich glaube von einer genauern Beschreibung Abstand nehmen zu dürfen. Bemerkenswerth möchte vielleicht der Umstand sein, dass Patientin alle Gegenstände grade und in ihrer ganzen Grösse erkannt haben will, dass demgemäss die Erscheinungen der Metamorphopsie, welche sonst nicht zu fehlen pflegen, in diesem Falle nicht existirten.

Da Patientin sich im übrigen einer dauernden guten Gesundheit erfreute und niemals von einer acuten Krankheit, wie Gelenkrheumatismus, Pleuritis, Endokarditis u. s. w. befallen war, Morbus Brightii oder constitutionelle Syphilis,¹⁾ welche durch die Retinitis Ursache zur Netzhautablösung werden können, nicht vorliegt, so muss wohl als aetiologisches Moment dieses Falles die neben der Netzhautablösung gefundene Sclerectasia posterior angeschuldigt werden, wodurch auch die Angaben der Patientin, dass sie in die Ferne schlecht und undeutlich gesehen habe, ihre volle Erklärung finden. Zu dieser Annahme werden wir uns um so leichter bequemen, da nach v. Graefe in 90 Procent aller Fälle das Staphyloma posticum die Veranlassung zu diesem Zustande ist. Man erklärt dies dadurch, dass in Folge der Axenverlängerung des Bulbus der Zusammenhang zwischen den beiden Membranen, Chorioidea und Retina gelockert und infolge der angrenzenden Partie der Chorioidea die Gefässe stark hyperämisch werden, so dass sie unter einem höhern Drucke stehend zur Exsudation Veranlassung geben (Dr. Grünfeld). Andere Ursachen, welche diesen Zustand herbeiführen können, wie Traumen,²⁾ Orbitalphlegmone,³⁾ glaucomatöse Processe, intra- und retrobulbäre Tumoren mussten ausgeschlossen werden, gegen letztere aetiologische Momente sprach noch der normale Tonus des Auges.

1) Zambaco: Des affections nerveuses syphilitiques Paris 1862.
Galezowski: Du diagnostic des maladies des yeux par la chromatoscopie rétienne Paris 1868.

2) Saemisch: Monatsblätter für Augenheilkunde 1866,

3) Dr. W. Berlin; eodem loco.

In prognostischer Hinsicht musste der vorliegende Fall als trister bezeichnet werden, da an dem Zustande des rechten Auges absolut nichts gebessert werden konnte und es immer zweifelhaft blieb, welchen Nutzen die zubringende Hülfe dem erkrankten linken Auge leisten werde. Die Patientin selbst stellte keine grössere Ansprüche an die Therapie, als dass ihr Sehvermögen soweit gebessert werde, dass sie dem Feuer und Wasser auszuweichen im Stande wäre. Es wurde nun folgende Behandlung eingeleitet; zunächst war man bemüht, alle neuen, schädlich auf das Auge einwirkenden Reize abzuhalten, aus welchem Grunde die Patientin ihren Aufenthalt in einem stark verdunkelten Zimmer nehmen musste, sodann jede Arbeit einstellen und jede Aufregung vermeiden sollte. Daran anschliessend wurde auch von einer neuen Untersuchung mit dem Augenspiegel späterhin Abstand genommen, weil die Erfahrung lehrte, dass das grelle, eingeworfene Licht den Zustand der Patienten erheblich verschlimmerte. Ausser der Befolgung dieser mehr allgemeinen, diätetischen Vorschriften musste Patientin sich einer Schwitzkur unterziehen, so zwar dass sie nicht Tag für Tag, sondern einen um den andern schwitzte; zu diesem Zwecke trank sie früh Morgens (um sieben Uhr) einen diaphoretischen Thee (bestehend aus Flores Sambuci mit Species ad decoctum Lignorum) und blieb in wollene Decken eingehüllt bis 1 Uhr Nachmittags liegen. Da aber die Befürchtung nahe lag, dass durch die erhöhte Körpertemperatur Congestionen nach dem Kopfe stattfinden und durch neue Ergüsse zwischen Retina und

Chorioidea die Netzhautablösung noch vergrössert würde, erhielt sie kalte Compressen auf Stirn und Wange; an dem Tage, an welchem Patientin nicht schwitzte, nahm sie Abends vor dem Schlafengehen ein prolongirtes, warmes Fussbad.

Der Erfolg der eingeschlagenen Behandlung war ein überraschend günstiger, denn schon am 29. Juni erkannte sie in $2\frac{1}{2}$ Fuss Entfernung die Finger-Zahl, während sie bei ihrer Reception in die hiesige Klinik nur in nächster Nähe die Richtung zu erkennen im Stande war. Ihr Allgemeinbefinden hatte durchaus nicht gelitten, sondern Patientin war kräftig und wohl.

Stat. praes. 5. VII. 75.

Eine wahrzunehmende Veränderung des Auges selbst nicht zu erkennen; die Sehschärfe zeigte sich bei der Prüfung auf 4 Fuss gestiegen, in welcher Entfernung sie bei mässiger Beleuchtung selbst die Fingerzahl angiebt.

Stat. praes. 7. VII. 75.

Heute vermag Patientin schon in $4\frac{1}{2}$ Fuss kleinere Gegenstände, wie z. B. eine Taschenuhr, kleinen Schlüssel zu entziffern; im übrigen status idem; dieselbe Therapie wird fortgesetzt.

Stat. praes. 13. VII. 75.

Die Schwitzkur wird unterbrochen und der Patientin ein Vesicans hinter das Ohr applicirt; auch heute konnte eine deutliche Besserung des Sehvermögens constatirt werden, indem Patientin in fünf Fuss Entfernung präcis die Fingerzahl erkennt.

Status praes. 17. VII.

Patientin erkennt mit Leichtigkeit und Genauigkeit in $5\frac{1}{2}$ Fuss Entfernung die Fingerzahl und bemerkt bei der Prüfung, dass sie es nicht weiter bringen werde, da sie auch früher, als das Auge gesund war, nicht mehr habe leisten können. Die Ermittlung des Gesichtsfeldes ergab, dass die Besserung in demselben noch bedeutendere Fortschritte gemacht hatte, als die des Sehvermögens. Der totale Defect nach der Nasenseite hin war fast vollständig verschwunden und in den übrigen Richtungen waren die Angaben präciser als vorher. Auch vermag Patientin jetzt ohne Führung zu gehen, was bei ihrer Aufnahme nicht der Fall war; die Verdunkelung des Zimmers wurde nunmehr aufgehoben und eine blaue Schutzbrille verordnet. Wenngleich aus bereits oben erwähnten Gründen eine neue ophthalmoskopische Untersuchung nicht stattfand, so muss man doch auf eine Verminderung des serösen Ergusses zwischen Retina und Chorioidea schliessen, in Folge der auffallenden Besserung und müssen wir mit diesem Resultate vollkommen zufrieden sein, zumal eine totale Resorption des Exsudates und eine vollständige Rückanlagerung der abgelösten Retina nur unter exceptionellen Bedingungen zu Stande kommt und zu den allergrössten Seltenheiten gerechnet werden muss und auch auf dem operativen Wege nur selten erreicht wird.

Stat. praes. 20. VII.

Der Zustand der Patientin hat nach keiner Seite hin irgend welche Aenderung erlitten, denn eine weitere Besserung, als wie sie die letzte Untersuchung ergeben

hatte, liess sich nicht eruiren, als auch keine Abnahme constatiren. Die Patientin verlässt die hiesige Klinik, um sich in ihre Heimath zu begeben und zwar ohne dass ihre Myöpie durch eine Correctionsbrille gehoben und sie sehtüchtiger geworden wäre. Sie erhielt blos die blaue Schutzbrille, um intensive Lichtwirkungen zu verhüten, und keine Concavgläser, damit nicht die Accomodationsanstrengungen, wodurch ja eine Zerrung und Dehnung der Retina mit veranlasst wird, ein Recidiv hervorriefen.

Sollte dieser Erfolg nicht zu der internen Behandlungsweise ermuntern und auffordern, so beweist er wenigstens, dass die Behauptung des Dr. Grünfeld*) zu weit gegangen ist, wenn er sagt: „In früheren Zeiten versuchte man viel mit lokalen Blutentziehungen, Mitteln zur Resorption der subretinalen Flüssigkeit, Schmierkur, Sublimat, Jod, Sassaparilla, Decoel Zittmanni; dadurch nützte man den Kranken nicht und brachte sie in den meisten Fällen ganz herunter“ da sie nach den hiesigen Erfahrungen keine Bestätigung finden kann, denn auch diese Kranke verliess, wie schon erwähnt wurde, in gutem Gesundheitszustande und mit gebessertem Sehvermögen die Anstalt.

*) Compendium der Augenheilkunde 1874.

Lebenslauf.

Leo Stiff, geboren zu Cöln a. Rh. am 29. October 1849. Sohn von Johann Nikolaus Stiff und Elisabeth Stiff geb. Herb, kath. Confession, besuchte das Gymnasium zu Trier bis zum Herbste 1871. Von da mit dem Zeugniß der Reife entlassen bezog er die Universität Greifswald, wo er am 31. October desselben Jahres von dem zeitigen Rector Herrn Prof. Dr. Limpricht immatriculirt und von dem Dekane Herrn Geheimrath Prof. Dr. Pernice in das Album der medicinischen Facultät eingetragen wurde. Dasselbst bestand er am 18. Juli 1873 das tentamen physicum und am 1. Juli 1875 das examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit hörte er die Herren Professoren und Docenten:

Arndt, Baumstark, Bengelsdorff, Budge, Eichstedt, Eulenburg, v. Feilitzsch, Grohe, Haeckerman, Haenisch, Hueter, Krabler, Landois, Limpricht, Mosler, Münter, Pernice, Roth, Schirmer, Sommer, Vogt.

Allen diesen seinen hochverehrten Herren Lehrern sagt der Verfasser seinen herzlichsten Dank.

Thesen.

I.

Bei amotio retinae ist die interne Behandlung dem operativen Verfahren vorzuziehen.

II.

Bei schlecht geheilten Fracturen am Collum humeri kann die resectio indicirt sein.

III.

Die beste Methode zur Einleitung der Frühgeburt ist die Krause'sche.
